Ueber das Vorkommen der Orthoptere *Alectoria superba* Brunner in South Australia

von J. G. O. Tepper, F. L. S., in Norwood.

Um Mitte December 1885 ging dem Adelaider Museum die Nymphenform der merkwürdig gestalteten Phaneropteride *Alectoria superba* Brunner zu. Auf briefliche Anfrage berichtete der Einsender, Herr J. M. Bagot, dass er dieselbe Nachts im Lager an der centralaustralischen Eisenbahn gefangen habe und nach weiteren Exemplaren forsche. Erst viel später, um Mitte Mai 1889, langte denn auch ein zweites Exemplar, und zwar diesesmal ein ausgebildetes Männchen an, jedoch von einem bedeutend näher gelegenem Platze, Beltaua, 353 engl. Meilen N. von Adelaide; es war von Herrn F. A. Ponton des Nachts in seinem Zimmer gefangen worden.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. O. Nickerl hat ein bei Breitenbach im Erzgebirge von ihm am 28. Juni 1884 gefangenes ♀ des *Carabus auronitens* F. bis zum 22. Juni 1889, also fünf Jahre, in Gefangenschaft lebend erhalten; rechnet man auf ein nur zweijähriges Larvenleben, so ergibt sich für dieses Individuum ein Lebensalter von mindestens sieben Jahren. Während der Gefangenschaft nahm der Käfer anfangs noch Raupen von *Charaeas graminis* und *Agrotis segetum* als Futter an, später nur noch frisches Rindfleisch oder Leber, überwinterte hinter dem Doppelfenster und liess die ersten Anzeichen senilen Marasmus erst nach der dritten Ueberwinterung durch Verlust der Glanzintensität, der Fühlerspitzen und etlicher Tarsenglieder erkennen. Derselbe Beobachter erhielt ein ♀ von *Calosoma sycophanta* drei Winter über in Gefangenschaft und beobachtete auch hier ein Verschmähen der früheren aus Raupen und Regenwürmern bestehenden Nahrung sowie Annahme von Fleisch und Leber; eine *Cetonia floricola* lebte (ohne Berücksichtigung des Larvenstadiums) 4 Jahre ohne Winterschlaf als Käfer und nahm ohne Unterbrechung frisches Obst (Kirschen, Birnen, Aepfel) an; auch *Dorcus parallelepipedus* überwinterte in mit Sägespänen gefüllten Blechbüchsen, nahm im Sommer frisches Obst, vereitelte jedoch weitere Beobachtungen stets durch ungemein schlaue Fluchtversuche; eine *Capnodis tenebrionis* überwinterte in einem luftig gehaltenen Glase bei gewöhnlicher Zimmertemperatur zwischen Schlehenzweigen, deren ganz trockene Rinde sie abnagte, voltigirend, ging aber plötzlich noch im Vollbesitze der Fühler und Tarsenglieder

ein; 7 *Blaps mortisaga* wurden fünf Jahre hindurch in einer Blechbüchse in Sägespänen verwahrt, mit Küchenabfällen (Salat, Obst) gefüttert und gingen erst durch allzustrenge Winterkälte gleichzeitig zu Grunde. Nur *Lucanus cervus* liess sich nicht zur Ueberwinterung bringen, sondern die Versuchsthiere starben spätestens im August nach Verkrümmung und Drehung der Tarsen und schliesslicher Lähmung einzelner, dann aller Gliedmassen ab (siehe: Carabus auronitens Fab. Ein Beitrag zur Kenntniss vom Lebensalter der Insecten, in: Stettiner Entomol. Zeitung, 50. Jahrg. 1889, Seite 155 und Separat, Prag, 1889, 11 Seiten).

Von den 91 im Carbon, Perm und in der Trias bisher bekannt gewordenen Paläoblattarien entfällt auf die höchste Carbonstufe, welche in Böhmen dem Nyran-Lubnaer Horizonte entspricht, bei Pilsen durch ihre Gaskohle und bei Rakonitz auch eine praktische Wichtigkeit erlangt hat, die grösste Anzahl von Arten, nämlich 41; von ihnen sind in Böhmen jedoch nur 2, und zwar bei Rakonitz, *Anthracoblattina lubnensis* Kusta und *Etoblattina bituminosa* Kusta nachgewiesen. Aus dem Pilsner Becken, dessen Gaskohlenschichten eine interessante Fauna führen, Blattinen aber noch nicht lieferten, macht nun Kusta den ersten Abdruck eines nicht vollständig überlieferten Vorderflügels von 28 mm. Länge und 12 mm. Breite bekannt, welcher durch den Ing. Herrn Johannes Arndt in Pilsen entdeckt, den Taufnamen *Oryctoblattina Arndti* erhalten hat (siehe J. Kusta, Oryctoblattina Arndti n. sp. aus der Plattelkohle von Tremosna bei Pilsen, Prag, 1888, 7 Seiten mit Textfigur).

Dr. H. F. Kessler (Kassel) hat beobachtet, dass die Larve der *Galeruca viburni* Payk. sich in der obersten Erdschicht, noch nicht einmal 1 cm. tief, in einem aus ganz locker zusammengekitteten Erdtheilchen bestehenden, leicht zerbrechlichen Cocon verpuppt; denselben entnommen graben sich die Larven zwar wieder ein, kommen dann aber nicht zur Entwickelung. Die Entwickelung zum Käfer währt vom Eingraben der Larve an 6 Wochen bis 2 Monate, von Mitte Juni bis Ende Juli oder Anfang August. Die Käfer benagen die Blätter und das befruchtete Weibchen frisst im Holze der ein- oder zweijährigen Zweige ein tiefes, noch durch die Markröhre gehendes Loch, um es mit 2—7—21 Eiern zu füllen, welche zu einem Klümpchen verklebt und durch abgenagte Rinden-, Holz- und Marktheile nach aussen hin geschützt überwintern. Ein Weibchen setzte ein Vierteljahr hindurch (vom 18. August bis zum 3. November) in 33 einzelnen Gelegen 281 Eier ab. Taschenberg's Angabe, *Galeruca viburni* habe jährlich zwei Generationen, wird als irrig zurückgewiesen.

Im Jahre 1887 trat der Käfer und seine Larve im Auepark auf der Insel Siebenberg auf Viburnum opulus vernichtend auf. Kessler empfiehlt gegen ihn das Abschneiden und Vernichten der mit Eiern besetzten jungen Triebe während der Spätherbst- und Winterzeit oder das Umgraben, Festtreten oder Nasshalten des von den Larven bezogenen Bodens in der Endhälfte des Juni und im Juli (siehe: Beobachtungen über Galeruca viburni Payk., angestellt im Jahre 1888, in: Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel vom Jahre 1889, Seite 54—63).

Litteratur.

Die Gross-Schmetterlinge des Leipziger Gebietes zusammengestellt vom Entomologischen Verein „Fauna" zu Leipzig. Leipzig, im Selbstverlag des Vereins, 1889, VI und 48 Seiten in 8°.

Das kleine Buch ist eine vermehrte und revidirte Auflage des von demselben Verein im Jahre 1880 in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Band LIII, Heft 5 veröffentlichten Berichts über die Grossschmetterlinge der Umgegend von Leipzig, welche im beigegebenen Vorwort genauer charakterisirt wird. Das Verzeichniss hält sich streng an Staudinger's Katalog und führt 673 Arten auf, 88 Rhopaloceren und 585 Heteroceren, davon 182 Geometriden.

E. T. Atkinson, Catalogue of the Insecta of the Oriental Region. No. 1. Order Coleoptera, Family Cicindelidae. 1889, 24 Seiten in 8°.

Der Katalog führt mit Quellenangabe, Synonymie und Faunistik 285 Arten der Orientalischen Region auf, *Cicindela* 146, *Collyris* 80, *Tricondyla* 31, *Therates* 19, *Odontochila* und *Jansenia* je 2, *Pronyssa*, *Megalomma*, *Apteroessa*, *Dromicidia* und *Tetracha* je 1.

Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Herausgegeben von Dr. Arnold Pagenstecher. Jahrgang 42. Mit Textabbildungen und 7 Tafeln, Wiesbaden 1889, XXIX und 345 Seiten.

Entomologischer Inhalt:

Dr. L. von Heyden, Die Käfer von Nassau und Frankfurt. Fünfter Nachtrag. Seite 147—189.

A. Fuchs, Lepidopterologische Beobachtungen aus dem unteren Rheingau. Erster Artikel. Seite 191—224.
